

## **DESPRE ASEMANAREA DINTRE PĂRINȚI ȘI COPII PRIN CARACTERE METRICE**

**ELEONORA LUCA\***

Demersul nostru în contextul unei sesiuni științifice despre familie și-a avut justificarea în impactul puternic pe care îl are înfățișarea fizică în atracția dintre sexe, în asortimentul matrimonial și în realizarea cuplului, precum și în circumstanțele de recunoaștere sau de nerecunoaștere a progenitului. De asemenea, modificările în funcție de vîrstă, însoțite de păstrarea sau abandonarea și/sau înlocuirea unor modele culturale pot avea influențe bune sau rele în relația dintre soți și repercusiuni asupra integrării familiei și asupra copiilor.

De peste douăzeci de ani, ca antropologi, suntem martori ai unor astfel de fenomene care (dar nu numai ele) aduc, desigur, cuplurile (legitime sau nu prin căsătorie) în situația de a se destrâma și de a solicita expertize de filiație, în special de paternitate (rar, dar au fost cazuri de cercetare a maternității în situația abandonării nou-născutului în maternitate sau de schimbare a copiilor nou-născuți).

Caracterele morfolologice, fizionomice și pigmetare, dimensiunile și proporțiile corporale conturează înfățișarea umană – interfață de ordinul 0 – adevărată puncte de legătură între individ, natură și societate.

Transmiterea acestor caractere de la părinți la copii nu se supune întocmai legilor mendeliene, jocul materialului genetic fiind extrem de complex iar factorii care intervin și determină expresivitatea lor sunt mulți. Patrimoniul ereditar se disociază și se reface la fiecare generație, la fiecare individ. Individul este, astfel, doar o „tranzitie, o etapă între ce a fost și ce va fi” [Ion Biberi, 1946]. Fiecare individ aduce ceva nou în lumea vie. Acest *ceva nou* constă în îmbinarea mereu diferită, mereu originală a sumedeniei de înșușiri pe care le poartă potențial în sine, în actualizarea unora sau altora dintre potențialități, în varierea raporturilor cantitative ale înșușirilor în „limitele diapazonului permisiv” [4].

Ereditatea înscrise în individ „memoria” părinților săi și în „un proiect” prin care „dirijează” formarea individului în detaliu. De la genitor la descendent are loc un *transfer de libertate* ca de la părinți la întreg [4]. „Grație individului, viața accede la libertate”, exclamă A. Vandel.

Morfologia, fiziologia, comportamentul, inteligența, talentul și chiar o bună parte din patologia umană se supun eredității polifactoriale, au în ele o *măsură* a dependenței și independenței individului uman față de trecutul său, o *măsură* despre cât *moștenește* (deci cât se asemănă cu părinții și cu ascendenții acestora) și cât este *de liber* adică numai el, unic.

Și pentru că individul nu poate constitui o sursă sigură de informații referitoare la mecanismele de manifestare fenotipică a unui caracter cantitativ (cu ereditate multifactorială), estimarea *măsurii* se face prin cercetări populationale, cercetări specifice antropologiei. Se studiază grupuri de gemeni crescând în medii asemănătoare sau diferite, populații care au migrat comparate cu populațiile de origine, populații izolate sau izolate în curs de dezvoltare, genealogii, se compară rude de diferite grade, toate acestea prin metode diverse: valori normate, coeficienți de corelație, calculul concordanțe/discordanțe, elipse de echiprobabilitate, regresiune multiplă, analiza variației, calculul heritabilității etc. [3,4,6].

La nivelul Centrului de Cercetări Antropologice din București, Dr. Th. Enăchescu a inițiat astfel de cercetări în cadrul studiului longitudinal întreprins pe mai mult de 10.000 de copii de 3 – 18 ani între anii 1975 – 1985, vorbind, între altele, despre „heritabilitatea alternativă” a staturii, copilul corelând puternic cu părintele cu care se asemănă conformativ – „părintele – mentor” [8,9]. De asemenea, cercetătorii ieșeni conduși de prof. Olga Necrasov și Dr. Maria Cristescu, studiind caracterele cefalo – faciale pe familii, subliniază asemănarea copiilor mai mult cu părintele de sex opus [8, 9].

Urmărind extinderea și perfecționarea metodei antropobiometrice (model Baumann et comp.) în expertizele de stabilire a filiației, antropologii din comisia de expertiză și din colectivul temei antropologiei familiei au efectuat cercetări pe familii din Apuseni, județele Brașov și Argeș pentru aprecierea asemănărilor dintre părinți și copii prin caracterele morfostezionomice și metrice [1, 8, 9, 4].

În lucrarea de față mă voi referi doar la aspectele pe care le-am cercetat personal în cursul acestor anchete familiale. Este important să menționez că, pentru a dispune de un etalon pe țară pentru compararea datelor noastre, am realizat o sinteză pe baza cercetărilor antropologice românești din ultimii 25 de ani asupra variabilității și a valorilor medii ale acestor caractere în populațiile românești de pe teritoriul actual al României. Pentru că nu putem vorbi despre asemănare între părinți și copii în populațiile românești fără a cunoaște înfățișarea oamenilor acestor locuri (Tabelele 1, 2) [2, 7, 8, ].

După valorile medii și frecvențele relative pe țară și în principalele zone ecogeografice suprapuse aproximativ pe provinciile istorice, putem contura un „model” al trăsăturilor fizice la români, de-a dreptul spus, un „canon al frumuseții” [4, 9].

Astfel, bărbații sunt bine împliniți corporal, de înălțime mijlocie spre înaltă, cu umeri și solduri de lățime mijlocie ceea ce conferă corpului zveltețe, cu cap mijlociu dimensionat și brahicefal conformativ, cu fruntea oblică din profil și de lățime mijlocie, cu față înaltă, ovală sau poligonală și mijlociu de lată, cu pomeți ușor reliefați sau sterși, cu bărbia conturată în planul feței și mijlociu de înaltă, cu ochi de mărime mijlocie, nas de dimensiuni medii și îngust conformativ, cu profil predominant drept sau convex (Tabelele 1, 2).

Comparativ cu bărbații, femeile au proporții longitudinale mijlocii, bazinul evident mai larg realizând cu umerii un format corporal rectangular, împlinire corporală mai accentuată, capul mai larg, fruntea verticală sau mijlociu înclinată,

*Tabelul 1*  
Valorile medii pe ţară ale principalelor caractere metrice cefalo-faciale

Nr. crt.	Caracterul	Bărbaţi			Femei		
		N	X		N	X	
1	g-op	22978	185,32	6,71	17107	177,15	5,99
2	eu-eu	22957	156,24	5,89	17105	150,11	5,44
3	ft-ft	22112	112,54	5,71	16981	107,70	6,83
4	zy-zy	22961	141,97	6,49	17095	133,98	5,66
5	go-go	22096	110,57	6,35	16978	103,27	5,83
6	n-gn	22737	124,12	6,84	16833	113,90	5,75
7	n-sn	22420	53,96	4,60	16936	50,43	4,82
8	al-al	22333	34,55	2,90	17032	31,53	2,37
9	t-v	21798	124,73	5,16	16741	122,06	4,55
10	Ind. cefalic	22059	84,52	3,74	16593	84,76	3,59
11	Ind. facial	19837	87,36	5,22	16352	85,03	4,98
12	Ind. fronto-zygomatic	9953	77,92	3,27	8346	80,31	3,35
13	Ind. fronto-parietal	10833	71,70	3,29	4792	72,56	3,40
14	Ind. gonio-zygomatic	18265	77,74	4,06	15677	77,05	4,08
15	Ind. zygo-parietal	6435	91,61	3,01	5093	90,13	2,86
16	Ind. nazal	21403	64,97	7,66	16222	62,75	7,01
17	Ind. vertico-longitudinal	11924	68,31	3,29	10276	68,96	3,25
18	Ind. vertico-transversal	18992	78,95	3,95	16316	80,69	4,18
19	Ind. otolic	1012	54,92	5,02	1051	56,11	4,94

x – valorile medii ale caracterelor absolute sunt exprimate în milimetri.

*Tabelul 2*  
Valorile medii pe ţară ale principalelor caractere metrice corporale\*

Nr. crt.	Caracterul	Bărbaţi			Femei		
		N	X		N	X	
1	V-sol	24073	169,39	6,20	16681	157,71	6,59
2	V-şez	19582	88,73	3,39	18683	84,56	3,29
3	sst-şez	11953	57,88	3,42	12153	55,20	3,74
4	a-a	20025	38,63	1,93	16345	35,26	1,85
5	ic-ic	19480	28,89	1,99	15817	28,46	2,39
6	greutate	28057	68,43	9,58	23459	59,82	9,16
7	Ind. cormic	17114	52,57	1,48	14541	53,68	1,41
8	Ind. skelic	3985	90,03	4,64	3992	87,11	4,27
9	Ind. biacromial	5326	22,65	1,22	3802	22,40	1,00
10	Ind. biiliac	5328	16,40	1,15	3791	18,19	1,39
11	Ind. acromo-iliac	8881	74,51	4,90	7293	81,47	5,91
12	Ind. Rohrer	27986	1,40	0,17	22529	1,52	0,22

\* – valorile medii ale caracterelor metrice absolute sunt exprimate în centimetri, greutatea corporală în kilograme.

față ovală și ușor mai îngustă, nasul mai îngust, cu un profil drept sau ondulat, ochi cu deschidere mai largă (Tabelele 1, 2).

Caracterele pigmentare au o repartiție asemănătoare la cele două sexe. Părul este predominant brun – închis și brun – negru iar irisul intermediar căprui deschis sau de nuanțe închise. Cel mai des întâlnim asocieri armonice de păr și de iris de nuanțe închise, păr închis intermediar, mai puțin iris deschis cu păr brun-negru și mai rar iris deschis cu păr deschis (acesta din urmă, „canonul” frumuseții fetelor din basme!) [8, 9].

Așadar, cunoscând trăsăturile medii care conturează însășiarea românilor și motivația demersului de față, iată, în cele ce urmează, rezultatele noastre:

### Material și metodă

Datele fundamentale ale studiului le reprezintă 9 caractere dimensionale cefalo – faciale și 5 caractere metrice corporale. Am calculat și 8 indici cefalo – faciali, dar, fiind caracter deduse, nu fac de regulă obiectul heritabilității [4, 6] (Tabelele 3, 4, 5). Datele au fost prelevate pe 142 de familii cu unul sau mai mulți

Tabelul 3  
Valorile coeficienților de corelație ( $r$ ) între băieți și părinții lor

Nr. crt.	Caracterul	Băieți/Mame	Băieți/Tați
1	g-op (lungime cap)	0,14 <sup>n</sup>	0,36
2	eu-eu (lățime cap)	0,22	0,33
3	t-v (înălțime cap)	0,27	0,52
4	ft-ft (lățime frunte)	0,24	0,36
5	zy-zy (lățime față)	0,35	0,50
6	go-go (lățime mandibulă)	0,30	0,35
7	n-gn (înălțime față)	0,54	0,32
8	n-sn (înălțime nas)	0,39	0,33
9	al-al (lățime nas)	0,27	0,32
10	eu-eu/g-op	0,05 <sup>n</sup>	0,21
11	t-v/g-op	0,20	0,32
12	t-v/eu-eu	0,30	0,39
13	ft-ft/eu-eu	0,28	0,29
14	n-gn/zy-zy	0,32	0,26
15	ft-ft/zy-zy	0,08 <sup>n</sup>	0,28
16	go-go/zy-zy	0,50	0,35
17	al-al/n-sn	0,41	0,39
18	Statura	0,39	0,49
19	Sezândă	0,34	0,41
20	Lungime membru inferior	0,37	0,50
21	Lățime umeri	0,20	0,39
22	Lărgime bazin	0,16 <sup>n</sup>	0,48

n – corelație statistic nesemnificativă

Tabelul 4  
Valorile coeficienților de corelație ( $r$ ) între fete și părinții lor

Nr. crt.	Caracterul	Fete/Mame	Fete/Tată
1	g-op	0,19 <sup>n</sup>	0,23
2	eu-eu	0,27	0,15 <sup>n</sup>
3	t-v	0,32	0,31
4	ft-ft	0,32	0,31
5	zy-zy	0,25	0,40
6	go-go	0,46	0,27
7	n-gn	0,34	0,24
8	n-sn	0,31	0,32
9	al-al	0,29	0,31
10	eu-eu/g-op	0,27	0,05 <sup>n</sup>
11	t-v/g-op	0,10 <sup>n</sup>	0,38
12	t-v/eu-eu	0,29	0,21
13	ft-ft/eu-eu	0,26	0,20
14	n-gn/zy-zy	0,18 <sup>n</sup>	0,14 <sup>n</sup>
15	ft-ft/zy-zy	0,22	0,26
16	go-go/zy-zy	0,63	0,41
17	al-al/n-sn	0,41	0,34
18	Statura	0,35	0,48
19	Sezânda	0,06 <sup>n</sup>	0,50
20	Lungime membru inferior	0,41	0,51
21	Lățime umeri	0,13 <sup>n</sup>	0,11 <sup>n</sup>
22	Lărgime bazin	0,27	0,42

<sup>n</sup> – corelație statistic nesemnificativă

copii pe baza cărora am format peste 250 de triplete mamă – tată – copil, respectiv 121 triplete pentru băieți și 131 triplete pentru fete. Familiile provin din 8 sate românești din județele Alba, Brașov și Argeș. Vârsta părinților este cuprinsă între 20 – 60 de ani, iar a copiilor între 4 – 40 de ani. Părinții aparțin populației autohtone de cel puțin trei generații (de fapt se știu de acolo, din satul respectiv, din „moși – strămoși”).

Expresivitatea caracterelor studiate este influențată de vârstă, sex, assortiment matrimonial, microevoluție etc. Am căutat, aşadar, o metodă corespunzătoare pentru a reduce influențele respective și pentru a evidenția legăturile dinamice în transmiterea acestor caractere. Deocamdată, această metodă am considerat-o a fi metoda corelațiilor variabilelor normate [3 – 6].

Tabelul 5

Valorile coeficienților de corelație (*r*) între părinți  
(mame/tați)

Nr. crt.	Caracterul	<i>r</i>
1	g-op	0,15
2	eu-eu	0,04 <sup>n</sup>
3	t-v	0,13
4	ft-ft	0,07 <sup>n</sup>
5	zy-zy	0,15
6	go-go	0,24
7	n-gn	0,19
8	n-sn	0,29
9	al-al	0,04 <sup>n</sup>
10	eu-eu/g-op	-0,06 <sup>n</sup>
11	t-v/g-op	0,0,9 <sup>n</sup>
12	t-v/eu-eu	0,07 <sup>n</sup>
13	ft-ft/eu-eu	0,03 <sup>n</sup>
14	n-gn/zy-zy	0,16
15	ft-ft/zy-zy	0,01 <sup>n</sup>
16	go-go/zy-zy	0,25
17	al-al/n-sn	0,26
18	Statura	0,21
19	Sezânda	-0,02 <sup>n</sup>
20	Lungime membru inferior	0,27
21	Lățime umeri	0,07 <sup>n</sup>
22	Lărgime bazin	0,00 <sup>n</sup>

Pentru a aprecia asemănarea copiilor cu părinți am comparat datele cu o populație – etalon în funcție de vîrstă și sex. Gradul de similitudine, direcția și intensitatea de asemănare părinți/copii le-am măsurat prin coeficientul Brevais – Pearson, corelând, de asemenea, valorile normate. Pentru a aprecia influența probabilă a assortimentului matrimonial am calculat și corelațiile între soți, mame/tați. Pentru certitudinea diferențelor am aplicat testul „ $\chi^2$ ” și testul de semnificație statistică a corelațiilor [2, 4, 7].

Corelația teoretică părinte/copil are, după Fisher, o valoare de 0,50 în cazul caracterelor măsurabile. Dintre caracterele cercetate de noi, cel mai mult se

apropie de valoarea teoretică dintre dimensiunile cefalo – faciale: înălțimea calotei cefalice, lățimea mandibulei, lățimea feței, lățimea frunții. Valori mai mici dă înălțimea morfologică a feței și înălțimea nasului. Mai puțin corelate sunt lățimea și lungimea capului și lățimea nasului. Dintre dimensiunile corporale, statura și lungimea membrului inferior dă o corelație apropiată de cea teoretică, înălțimea șezândă și lungimea bazinului mai scăzută iar lărgimea umerilor, în ciuda preciziei măsurătorii, dă valorile cele mai slabe [4, 6].

### Rezultate (Tabelele 3, 4, 5)

În ceea ce privește *caracterele metrice cefalo-faciale*, copiii realizează mai multe corelații cu părintele de același sex. Cele mai mari valori ale coeficienților le realizează băieții pentru înălțimea capului și lățimea feței cu tații și pentru înălțimea feței cu mamele, iar fetele pentru lățimea feței cu tații și pentru lățimea mandibulei cu mamele. Comparativ, fetele coreleză mai slab decât băieții.

În ceea ce privește caracterele metrice corporale, copiii, fete și/sau băieți, realizează mai multe corelații cu tații. Ele sunt și cele mai puternice. La băieți în raport cu tații, cele mai mari valori ale coeficientului sunt pentru statură, lungimea membrului inferior și lărgimea bazinului. În raport cu mamele, realizează corelații mai slabe, corelația pentru lărgimea bazinului fiind nesemnificativă statistic. Si fetele realizează cu tații valori apropiate de valoarea teoretică pentru statură, înălțimea șezândă și lungimea membrului inferior, iar cu mamele corelații mai slabe. Fetele nu coreleză cu nici unul dintre părinți pentru lărgimea umerilor.

Comparativ și în concordanță cu literatura de specialitate, corelațiile metrice corporale sunt mai puternice decât cele cefalo-faciale calculate pe aceleași eșantioane.

În ceea ce privește asemănarea mame/tați, prin caracterele cefalo-faciale corelațiile sunt slabe, valori mai importante consemnând pentru lățimea mandibulei și înălțimea nasului. Nu coreleză prin lățimea capului, lățimea frunții, lățimea nasului. Corporal, părinții coreleză tot cu valori scăzute ale coeficientului prin statură și lungimea membrului inferior. Acestea sunt corelațiile calculate pentru mame/tați. Rezultatele contrariază aparent, știut fiind că soții aparțin populației autohtone. Se poate aprecia că, în acest caz, slabul asortiment matrimonial nu influențează rezultatele noastre privind asemănarea copii/părinți. Este posibil ca mariajul să se realizeze după principiul atracției contrariilor.

## BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

1. G. Baumann, J.A. Baumann, U. García, R. Lang, *La méthode anthropobiométrique de recherche en paternité*, Paris, Masson, 1975.
2. Cristiana Glavce, Gabriela Călin, Alexandra Ceachiris, *Modification de la typologie céphalo-faciale pendant la croissance*, în *Annuaire Roumain d'Anthropologie*, 1988, 25, p. 55 – 66.
3. M. Izvoranu, *Genetica umană*, Bucureşti, Editura Didactică și Pedagogică, 1993.
4. Eleonora Luca, *Données sur la direction et l'intensité de ressemblance entre les parents et leurs descendants selon certains caractères métriques*, în *Annuaire Roumain d'Anthropologie*, 1972, 9, 77.84.
5. V. Săhleanu, *Metode matematice în biologie*, curs, Universitatea Cluj, 1965.
6. Ch. Susanne, *Recherches sur la transmission des caractères mesurables de l'homme*, Bruxelles, Institut Royal des Sciences Naturelles, 1971.
7. Maria Vlădescu, *Considérations concernant quelques corrélations céphalo-faciales en relation avec le sexe chez une population montagnarde – Măgura, couloir de Bran*, în *Annuaire Roumain d'Anthropologie*, 1972, 9, 77.84.
8. \* . *Studii și cercetări de Antropologie*, Bucureşti, Academia Română, 1964 – 1993.
9. \* . *Annuaire Roumain d'Anthropologie*, Bucureşti, Editura Academiei Române, 1964 – 1993.